Hitachi Koki

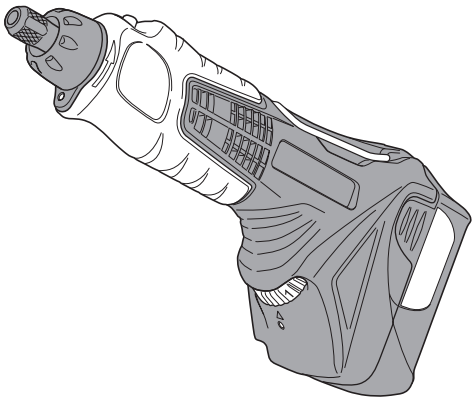
形　名

FGP 10DL

取扱説明書

日立 コードレス ミニグラインダ

このたびは日立コードレスミニグラインダをお買い上げいただき、ありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。



用　途

- 木彫工芸品や貴金属装飾品制作
- ガラス、陶芸品への彫刻・細工
- 鋼材、石材の研削・研磨等

はじめに

コードレス工具の安全上のご注意 …1
本製品の使用上のご注意 ……5
リチウムイオン電池の使用上のご注意 ……6
各部のなまえ ……8
標準付属品 ……9

使い方

基本機能について ……10
充電する ……11
先端工具の取付け方 ……13
作業する ……15

その他

点検とお手入れ ……17
仕様 ……18
故障かな…というときは ……19
ご修理のときは ……裏表紙

HITACHI

⚠警告、⚠注意、 注 の意味について

ご使用上の注意事項は「⚠ **警告**」、「⚠ **注意**」、「**注**」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

⚠警告 ：**誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。**

⚠注意 ：**誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。**

なお、「⚠ **注意**」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

注 ：**製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。**

コードレス工具の安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

⚠警告

① 専用の充電器や蓄電池を使用してください。

- この取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の充電器や蓄電池を使用してください。指定以外の蓄電池を使用すると、破裂して傷害や損害を及ぼす恐れがあります。

② 正しく充電してください。

- この充電器は、定格表示してある電源で使用してください。直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。異常に発熱し、火災の恐れがあります。
- 温度が 0 ℃未満、または温度が 40 ℃を超える場合は、蓄電池を充電しないでください。正しく充電されないばかりか、蓄電池の寿命が短くなります。また、破裂や火災の恐れがあります。
- 蓄電池は、換気の良い場所で充電してください。充電中、蓄電池や充電器を布などでおおわないでください。破裂や火災の恐れがあります。
- 使用しない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。
  感電や火災の恐れがあります。

③ 蓄電池の端子間を短絡させないでください。

- 釘袋などに入れると、短絡して、発煙・発火・破裂などの恐れがあります。

⚠警告

④ **感電に注意してください。**
- ぬれた手で、充電器の電源プラグに触れないでください。
  感電の恐れがあります。

⑤ **作業場の周囲状況も考慮してください。**
- 工具本体・充電器・蓄電池は、雨の中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。感電や発煙の恐れがあります。
- 作業場は十分に明るくしてください。
  暗い場所での作業は、事故の原因になります。
- 可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。
  爆発や火災の恐れがあり、事故の原因になります。

⑥ **保護メガネを使用してください。**
- 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
  切削したものや粉じんが目や鼻に入る恐れがあります。

⑦ **加工するものをしっかりと固定してください。**
- 加工するものを固定するために、クランプや万力などを利用してください。
  手で保持するより安全で、両手で工具本体を使用できます。
  固定が不十分な場合は、加工するものが飛んで、けがの原因になります。

⑧ **次の場合は、工具本体のスイッチを切り、蓄電池を工具本体から抜いてください。**
- 使用しない、または、修理する場合。
- 刃物、ビットなどの付属品を交換する場合。
- その他、危険が予想される場合。
  工具本体が作動して、けがの原因になります。

⑨ **不意な始動は避けてください。**
- スイッチに指を掛けて運ばないでください。
  工具本体が作動して、けがの原因になります。

⑩ **指定の付属品やアタッチメントを使用してください。**
- この取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
  事故やけがの原因になります。

⑪ **蓄電池を火中に投入しないでください。**
- 破裂したり、有害物質の出る恐れがあります。

⚠注意

① 作業場は、いつもきれいに保ってください。
- ちらかった場所や作業台は、事故の原因になります。

② 子供を近づけないでください。
- 作業者以外、工具本体や充電器のコードに触れさせないでください。けがの原因になります。
- 作業者以外、作業場へ近づけないでください。けがの原因になります。

③ 使用しない場合は、きちんと保管してください。
- 乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管してください。事故の原因になります。
- 工具本体や蓄電池を、温度が50℃以上に上がる可能性のある場所（金属の箱や夏の車内など）に保管しないでください。蓄電池劣化の原因になり、発煙、発火の恐れがあります。

④ 無理して使用しないでください。
- 安全に能率よく作業するために、工具本体の能力に合った速さで作業してください。能力以上での使用は、事故の原因になります。
- モーターがロックするような無理な使い方はしないでください。発煙、発火の恐れがあります。

⑤ 作業に合った工具本体を使用してください。
- 小形の工具本体やアタッチメントは、大形の工具本体で行う作業には使用しないでください。けがの原因になります。
- 指定された用途以外に使用しないでください。けがの原因になります。

⑥ きちんとした服装で作業してください。
- だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、着用しないでください。回転部に巻き込まれる恐れがあります。
- 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。すべりやすい手袋や履物は、けがの原因になります。
- 長い髪は、帽子やヘアカバーなどでおおってください。回転部に巻き込まれる恐れがあります。

⑦ 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。
- コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
- コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
- コードが踏まれたり、引っ掛けられたり、無理な力を受けて損傷することがないように、充電する場所に注意してください。感電や、ショートして発火する恐れがあります。

⑧ 無理な姿勢で作業をしないでください。
- 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。転倒して、けがの原因になります。

⑨ コードレス工具は、注意深く手入れをしてください。
- 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。損傷した刃物類を使用すると、けがの原因になります。

⚠注意

- 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。けがの原因になります。
- 充電器のコードは、定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
  感電や、ショートして発火する恐れがあります。
- 充電器に延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。感電や、ショートして発火する恐れがあります。
- 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースが付かないようにしてください。けがの原因になります。

⑩ 調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。

- スイッチを入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。付けたままでは、作動時に飛び出して、けがの原因になります。

⑪ 屋外使用に合った延長コードを使用してください。

- 屋外で充電する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。

⑫ 油断しないで十分注意して作業をしてください。

- コードレス工具を使用する場合は、取扱方法、作業のしかた、周りの状況など、十分注意して慎重に作業をしてください。軽率な行動をすると、事故やけがの原因になります。
- 常識を働かせてください。非常識な行動をすると、事故やけがの原因になります。
- 疲れている場合は、使用しないでください。事故やけがの原因になります。

⑬ 損傷した部品がないか点検してください。

- 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- 電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。感電や、ショートして発火する恐れがあります。
- 破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない工具本体は、使用しないでください。異常動作して、けがの原因になります。

⑭ コードレス工具の修理は、専門店に依頼してください。

- サービスマン以外の人は、工具本体・充電器・蓄電池を分解したり、修理・改造をしないでください。発火したり、異常動作して、けがの原因になります。
- 工具本体が熱くなったり、異常に気付いたときは、点検・修理に出してください。
- この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- 修理は、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。ご自分で修理すると、事故やけがの原因になります。

本製品の使用上のご注意

先にコードレス工具として共通の注意事項を述べましたが、コードレスミニグラインダとして、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

⚠警告

① 作業する箇所に電線などがない事を、作業前に確認してください。
- 感電や漏電の恐れがあり、事故の原因になります。

② カッターやトイシなどの先端工具にヒビ、割れなどの異常がないことを確認してから使用してください。
- 異常があると、破壊・飛散し、けがの原因になります。

③ 使用中は、振り回されないように本体を確実に保持してください。とくに始動時は気をつけてください。
- 確実に保持していないと、けがの原因になります。

④ 本体を万力などで保持した使い方はしないでください。
- けがの原因になります。

⑤ 人体に有害な成分（鉛、シリカ、ヒ素、クロムなど）を含む材料を加工しないでください。
- 人体に悪影響をおよぼす恐れがあります。

⑥ 無理に押しつけて、回転数が大幅に低下するような力をかけることはしないでください。
- 作業能率を低下させるだけでなく、先端工具が破壊してして、けがの原因になります。

⑦ コレットナットが確実に締付けられていることを確認してください。
- 確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。

⑧ 研削粉は火花となって飛散することがありますので、引火しやすいもの、傷付きやすいものは安全な場所に遠ざけてください。また、研削火花を直接手足などに当てないようにしてください。
- 火災ややけどの原因になります。

⑨ 回転させたまま、台や床などに放置しないでください。
- けがの原因になります。

⑩ 水、研削液などは使用しないでください。
- 乾式用のため、先端工具の破壊によるけがの恐れがあります。

⑪ 誤って落としたり、ぶつけたときは、先端工具や本体などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。
- 破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。

⑫ 使用中、本体の調子が悪かったり、異常音や異常振動がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、点検・修理をお買い求めの販売店に依頼してください。
- そのまま使用していると、けがの原因になります。

⚠注意

① **先端工具や付属品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。**
- 確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。

② **使用中は、軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。**
- 回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。

③ **作業直後の先端工具、コレットナットは高温になっているので、触れないでください。**
- やけどの原因になります。

④ **高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。**
- 本体などを落としたとき、事故の原因になります。

⑤ **蓄電池は確実に取付けてください。**

⑥ **蓄電池を一般のごみと一緒に捨てたり、火の中へ入れないでください。**

⑦ **蓄電池は乳幼児の手の届かない所に保管してください。**

⑧ **蓄電池の仕様表示に従って正しく使用してください。**

リチウムイオン電池の使用上のご注意

本製品にはリチウムイオン電池が標準で付属されております。
リチウムイオン電池の寿命を長くする目的で出力を停止する保護機能がついています。

本製品を使用中、スイッチを引いたままでも下記 ①、②、③ の場合、モーターが停止する場合がありますがこれは保護機能によるものであり故障ではありません。

① 電池残量が少なくなると（電池電圧 6 Vまで低下）モーターが停止します。
このときは速やかに充電してください。

② 本体が過負荷状態になるとモーターが停止する場合があります。
このときはいったんスイッチをはなし、過負荷の原因を取除いてください。

③ 蓄電池が過熱状態になるとモーターが停止する場合があります。このときは、蓄電池の使用を中断し、工具本体より取りはずして、風通しの良い日陰などで蓄電池を十分に冷ましてください。

再びご使用になれます。

さらに次に述べる注意事項を守ってください。

⚠警告

蓄電池の漏液、発熱、発煙、発火を未然に防ぐため以下の内容を必ず守ってください。

① 蓄電池に切りくずやほこりがたまらないようにしてください。

- 作業中に切りくずが蓄電池に降りかからないようにしてください。
- 作業中に工具本体にたまった切りくず、ほこりが蓄電池に降りかからないようにしてください。
- 蓄電池を使用しないとき切りくず、ほこりが降りかかる場所に蓄電池を放置しないでください。
- 保管時、蓄電池は切りくず、ほこりを落とし、金属製の部品(ねじ、釘など)とは別々にしてください。

② 蓄電池に釘をさす、ハンマーでたたく、踏みつける、投げつけるなど強い衝撃を与えないでください。

③ 外傷、変形の著しい蓄電池は使用しないでください。

④ (+)(ー)を逆にして使用しないでください。

⑤ 蓄電池を直接、コンセントや車のシガレットコンセントに接続しないでください。

⑥ 蓄電池を指定機器以外の用途に使わないでください。

⑦ 充電の際に所定の充電時間を大幅に超えても充電が完了しない場合は、充電を中止してください。

⑧ 蓄電池を電子レンジに入れたり、高圧容器に入れるなど過熱、高圧を与えないでください。

⑨ 蓄電池が漏液したり、悪臭がするときは直ちに火気より遠ざけてください。

⑩ 強い静電気の発生する場所では使用しないでください。

⑪ 蓄電池の使用、充電、保管時に異臭を発したり、発熱、変色、変形その他今までと異なる事に気がついたときは、直ちに使用機器あるいは充電器より取り出して使用しないでください。

⚠注意

① 蓄電池が漏液して液が目に入ったときは、こすらずにすぐ水道水などのきれいな水で十分に洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。

- 放置すると液により目に障害を与える原因になります。

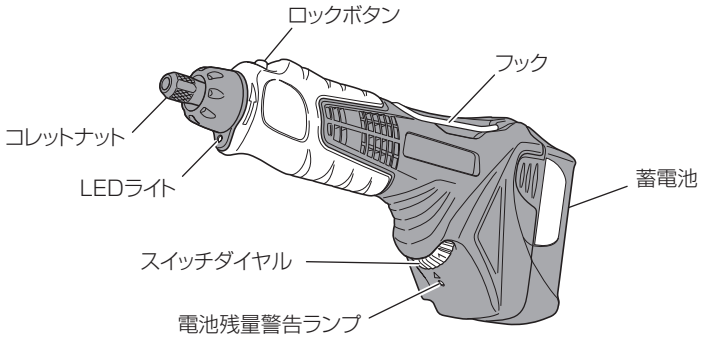
② 蓄電池が漏液して液が皮膚や衣類に付着した場合は、直ちに水道水などのきれいな水で洗い流してください。

- 皮膚がかぶれたりする原因になる恐れがあります。

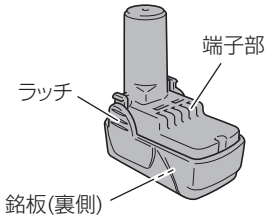
③ お買い上げ後、初めて使用する際、さびや異臭、発熱、その他異常と思われたときは、使用しないでお買い上げの販売店にご持参ください。

各部のなまえ

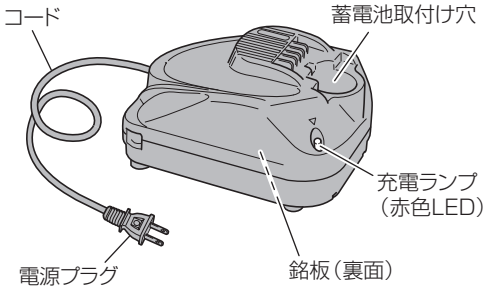
工具本体



蓄電池



充電器



標準付属品

用途に応じた先端工具（アタッチメント）をご使用いただくことで、いろいろな作業にご利用できます。新品をお求めの際は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

〈 用　途 〉

木材の彫刻、研削に使用します。	アルミオキサイドポイント【φ15.9mm×1本】 15.9mm
ガラスやセラミックなどの硬い材料を加工するときに使用します。	シリコンカーバイトポイント【φ4.8mm×1本】 4.8mm
木材やプラスチック、柔らかい金属（アルミニューム、銅、真ちゅう）を彫刻、研削、溝切りするときに使用します。	ハイスピードカッター【φ3.2mm×1本】 3.2mm
木材や合板の穴あけに使用します。	ドリル【φ3.2mm×1本】 3.2mm
材料のスライスや切断に使用します。 細い棒材、パイプの切断にも適しています。 つぶれたねじの頭に溝を切り直したりすることもできます。 強く押付けると割れる可能性がありますので注意してください。	切断ホイール【φ23.8×t0.6×6枚】 23.8mm　0.6mm 切断ホイール【φ23.8×t1.0×2枚】 23.8mm　1.0mm
ステンレスなど硬い材料の研磨に使用します。	酸化アルミ砥石ホイール【φ22.2×1枚】 22.2mm
粗めの研磨が終了した後の仕上げ研磨に適しています。	サンディングディスク【φ19.1mm/粒度180×10枚】 19.1mm　粒度180
金属などの表面を滑らかにするときに使用します。	ポリッシングホイール【φ25.4mm×2枚】 25.4mm
宝飾品や金属などの鏡面研磨に使用します。 加工品に合わせて大きさを選択してください。	フェルト製ポリッシングホイール【φ12.7mm×4個】 12.7mm フェルト製ポリッシングホイール【φ25.4mm×2個】 25.4mm
木材の整形や模型の仕上げなどの作業に適しています。 粒度を変えて2段階に分けて研削するときれいな面が仕上がります。	サンディングバンド【φ12.7mm/粒度60×6個】 12.7mm　粒度60 サンディングバンド【φ12.7mm/粒度120×2個】 12.7mm　粒度120

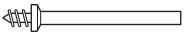
注 **FGP 10DL専用の標準付属品です。他の機器（電動ドリルなど）への取付けての使用はしないでください。**
先端工具が破壊するなどけがの原因になります。

【付属品】

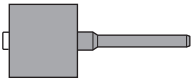
コレットスパナ（コレットナットがきついときに使用）

ホイール用マンドレル【φ3.2mm×1本】

ねじ式マンドレル【φ3.2mm×1本】



ドラム形マンドレル【φ3.2mm×1本】



基本機能について

ご使用前に、本製品の基本機能をお読みください。

●電池残量警告ランプについて

工具本体を空回し（無負荷状態）すると、蓄電池の残量を確認できます。
蓄電池の残量が少なくなると、警告ランプ（赤色LED）が点灯します。このときは、すみやかに電池を充電してください。

注
- **電池残量警告ランプが点灯するタイミングは、周囲の温度や蓄電池の特性によって変化します。充電するときの目安としてお使いください。**
- **作業中に電池残量警告ランプが点灯する場合があります。これは一時的に電池電圧が低下したことによるものであり、電池残量が低下したことによるものではありません。**
- **蓄電池の残量確認は必ず工具本体を空回ししながら行ってください。**

●スイッチダイヤルについて

スイッチダイヤルは起動スイッチと回転速度ダイヤルを兼ねています。
『0』から数字の大きい方に回すと、スイッチが入り、徐々に回転数が増します。

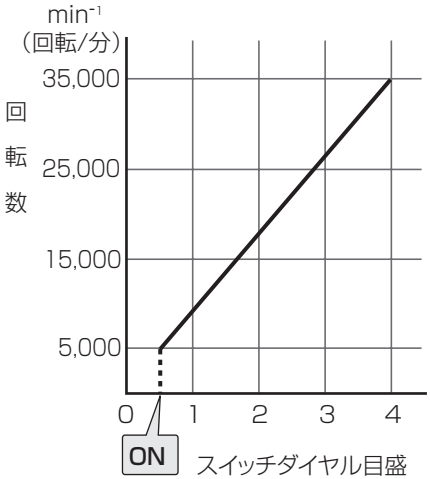
同時に、LEDライトが点灯して工具先端を照らします。

『0』に戻すと、スイッチが切れて、回転が止まります。

安全のため、スイッチが入った状態で蓄電池をさし込んでも、起動しないようになっています。

このときは、一度ダイヤルを『0』にしてから数字の大きい方に回すとスイッチが入ります。

スイッチダイヤルの数字と回転速度はおおよそ右のグラフの関係になっています。



充電する

ご使用の前、新品時、長期間ご使用にならなかったとき、残量が残り少なくなったときは、次のように充電してください。

⚠警告

手順 ❶ 、❷ については、充電器の電源プラグをコンセントにさし込む前に確認してください。

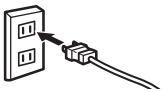
1 電源を確認する

この充電器は交流 100 V用です。
200 V電源に接続すると、充電器が異常に発熱し、故障します。
また、直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。

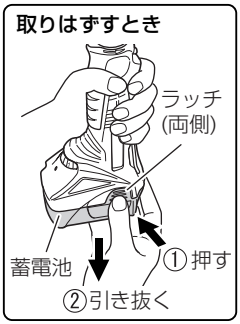
2 コンセントを確認する

コンセントがガタついていたり、電源プラグが抜け落ちてしまうときは、接続しないでください。
そのまま使用すると危険です。

3 電源プラグをコンセントにさし込む



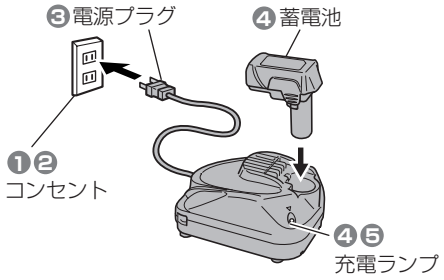
4 蓄電池を充電器にさし込む



- 下図のように蓄電池を充電器の底に当たるまでしっかりとさし込んでください。
- 充電ランプが点灯し、充電が始まります。

5 充電の完了

- 充電されると充電ランプが消えて充電完了をお知らせします。
- 電源プラグをコンセントから抜き、充電器から蓄電池を抜き取ってください。



充電時間：約40分

注 充電時間は周囲温度や蓄電池の状態により長くなることがあります。

⚠警告

- **充電は必ず専用の充電器を使用してください。**
- **温度が 0 ℃未満または温度が 40 ℃を超える場合は、蓄電池を充電しないでください。**
  破裂や火災の恐れがあります。最適温度は、20 ～ 25 ℃です。

●蓄電池を長持ちさせるコツ

- **蓄電池が空（から）になる前に充電**
  工具の力が弱くなってきたと感じたら、使い続けるのをやめ、充電します。
  無理に使い続けると、蓄電池が痛み、寿命を短くします。
- **高温時の充電は避ける**
  工具を使用した直後の蓄電池は熱くなっていますので、蓄電池が少し冷めてから充電します。すぐ充電すると蓄電池の寿命を短くします。

●充電器と蓄電池の取扱いについて

- **一度充電が完了した後、次の充電まで 15 分程度充電器を休ませてください。**
  同じ充電器を連続して使用すると、充電器が発熱し、故障の原因になります。
- **使用後は充電器から蓄電池を抜いて保管してください。**

●充電ランプの点灯について

- **充電ランプが点灯せず、充電開始状態にならないときは、電源プラグをコンセントから抜き、蓄電池のさし込み具合を確かめてください。**
- **蓄電池が高温の場合、充電器にさし込んでも充電ランプが点灯しないときがあります。そのときは、蓄電池を冷ましてください。**

●蓄電池の寿命について

- **正しい充電をしても、蓄電池の使用時間が著しく低下してきたときは、蓄電池の寿命がつきたものとお考えいただき、新しい蓄電池をお買い求めください。**
  寿命のつきた蓄電池をそのまま使用していると、蓄電池だけでなく、充電器故障の原因になります。
- **蓄電池の寿命がつきたものは、リサイクルしますので廃棄しないで、最寄りの日立電動工具販売店にご持参ください。**

○新しい蓄電池は、当社純正品をご使用ください
当社指定の蓄電池以外の使用や分解、改造した物（蓄電池を分解してセルなどの内蔵部品を交換した物を含みます）は、安全性や製品に関する保証はできません。

先端工具の取付け方

⚠警告

万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、蓄電池を本体から抜いてください。

先端工具にはシャフトと一体型になってそのまま工具本体に取付けることができる物と、マンドレル（芯金）に切断ホイール、フェルト、サンディングディスクなどを取付けてから工具本体に取付ける物があります。
先端工具の取付けは以下の手順で行ってください。

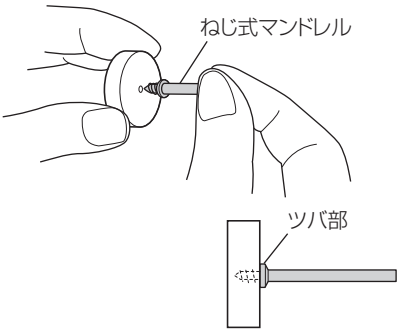
⚠注意

マンドレルのねじは、しっかりと締付けてください。
また、先端工具は取付け後、確実に固定されていることを確認してください。
緩んでいると、先端工具がはずれたり、破損してけがの原因になります。

ねじ式マンドレルの使い方

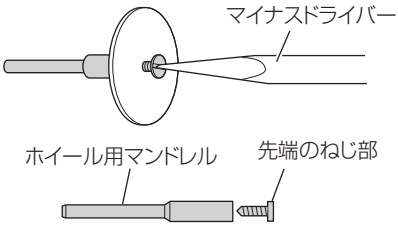
ねじ式マンドレルはフェルト製ポリッシングホイールを使用するときに使います。

ねじ式マンドレルのねじ山にツバ部までまっすぐにねじ込みます。



ホイール用マンドレルの使い方

先端のねじをお手持ちのマイナスドライバーではずし、切断ホイールやサンディングディスクを取付けます。

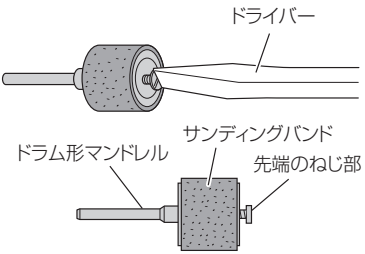


ドラム形マンドレルの使い方

ドラム形マンドレルには、工場出荷時に粒度60のサンディングバンドが取付けられています。

先端のねじをお手持ちのドライバーでゆるめ、サンディングバンドの取りはずし・取付けを行います。

サンディングバンドを取付けた後は、ねじをしっかり締付けてください。



工具本体に取付け

ロックボタンを押しながら、手でコレットナットを回すとロックボタンが一段深く押し込まれます。

この状態で、シャフトの回転がロックされて、コレットナットの脱着（締付け、ゆるめ）ができます。

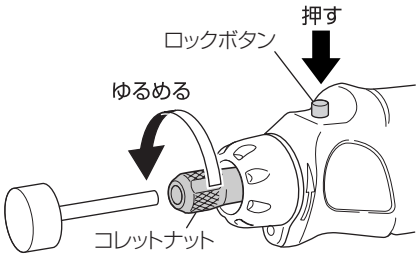
取付けるときは、先端工具を奥に突き当たるまでさし込み、コレットナットをしっかりと締付けてください。

取りはずすときは、手でコレットナットを回すことが可能ですが、まれに、きつくなることがあります。

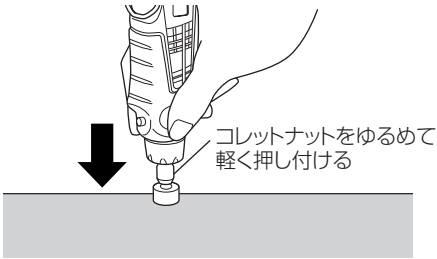
このときは、付属のコレットスパナをコレットナットの 2 面幅にかけて、ゆるめてください。

回りにくいときは、コレットナットやコレット、シャフトのねじ部に鉄粉などが付着している可能性があります。

先端工具の取付け、取りはずしの際は、切粉をよく取除いてから行ってください。



注 まれに、先端工具がコレットから抜けづらくなることがあります。
このときは、コレットナットをゆるめた状態で工具の先端を固いものに軽く押し付けてください。



先端工具のバランス調整

先端工具を取付け後、低速で回転させ、バランスがとれていない場合は以下の手順で調整してください。

ロックボタンを押しながら、コレットナットをゆるめます。

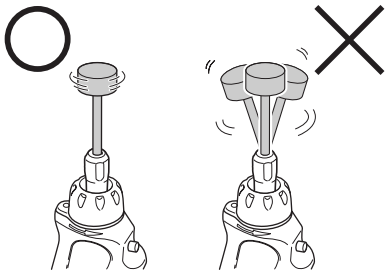
次に、先端工具を 1／4 回転させてから、コレットナットを締付けてください。

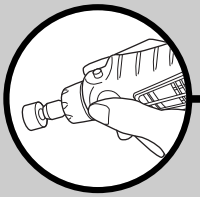
低速で回転させてみて、バランスがとれていれば終了です。

バランスがとれていない場合は、先端工具、コレットナット、コレットを一度、取りはずして取付け直してください。

何度か繰り返しても、バランスがとれない場合は、先端工具の変形、片減り、コレットの変形が考えられます。

このときは、新しい先端工具またはコレットに交換してください。





作業する

●木彫工芸品や貴金属装飾品製作
●ガラス、陶芸品への彫刻・細工
●鋼材、石材の研削・研磨等

⚠警告

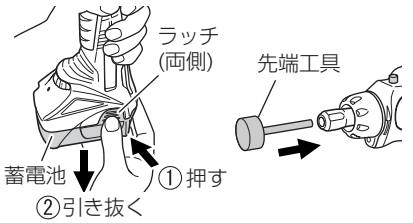
- **使用中は、先端工具に、顔を近づけないでください。**
- **使用中は保護メガネをかけ、防じんマスクをつけてください。**
  先端工具が破損したとき、けがの原因になります。
- **回転が極端に遅くなるような押しつけはやめてください。**
  加工面が均一に仕上がらないことや、先端工具の破損、工具本体の故障、けがの原因になります。

⚠注意

加工直後の先端工具、コレットナット、コレットなどは高温になっていますのでさわらないでください。
やけどの恐れがあります。

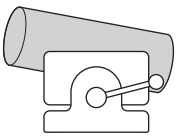
1 蓄電池を取りはずし、先端工具を取付ける

(P13「先端工具の取付け方」参照)

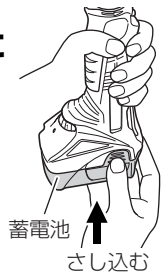


2 加工する物を動かないように固定する

小さな物ほど加工するとき不安定ですので、バイスなどで固定してください。
手で持つとけがの原因になります。

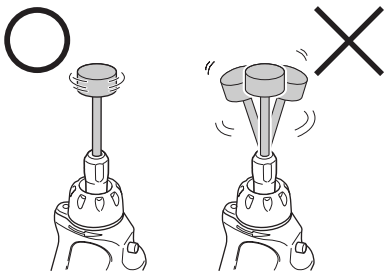


3 蓄電池を工具本体にさし込む



4 先端工具のバランスを確認する

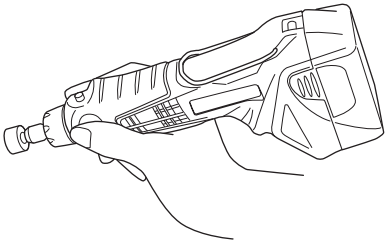
低速(スイッチダイヤル『1』程度)で先端工具の目視確認してください。
また、回転音に異常がないか確認してください。
(P14「先端工具のバランス調整」参照)

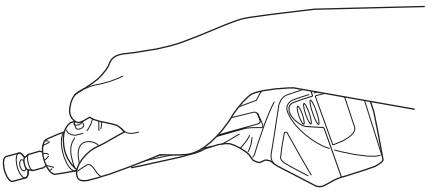


注 • 本機は先端保持部が細くなっております。指をその細くなった部分に当て、作業しやすい方向から保持してください。

• 初めて加工する材料や初めて使う先端工具のときは、試し削りを行って最適な回転スピードや本体の保持方法、工具の当て方を確認してください。

• 思ったように加工できないときに、電動工具に力を加えても改善されません。また、電動工具を傾けて作業しても加工能力は変わりません。回転速度を調整したり、別の先端工具に交換してください。





5 加工速度を決める

• 下の表を参考に、試し削りしながら材質にあった最適速度に設定してください。

• プラスチックは高速で加工すると、熱で溶けることがありますので、低速から徐々に試してください。

6 加工する

• 回転している先端工具を軽く材料に当て、わずかな圧力で加工してください。

• 1回の動作で全ての作業を行うよりも、複数回に分けて徐々に行った方がきれいに仕上がります。

スイッチダイヤルの設定

加工材質 / 先端工具	軟木材	硬木材	ラミネート/プラスチック	スチール	アルミニューム真ちゅうなど	貝殻/石	セラミック	ガラス
アルミオキサイドポイント	3～4	3～4	—	2.5	1	1.5	3～4	—
シリコンカーバイトポイント	—	—	1.5	3～4	1	1.5	3～4	3～4
ハイスピードカッター	3～4	3～4	1	1.5	3～4	—	—	—
ドリル	3～4	3～4	1	—	1.5	—	—	—
切断ホイール	—	—	1	3～4	3～4	3～4	3～4	—
酸化アルミ砥石ホイール	3～4	3～4	—	2.5	1	1.5	3～4	—
サンディングディスク	2.5	2.5	1	—	1	—	—	—
ポリッシングホイール	—	—	—	1	1	1	1	1
フェルト製ポリッシングホイール	—	—	—	1	1	—	—	—
サンディングバンド	1～4	1～4	1～4	3～4	3～4	1～4	1～4	—

点検とお手入れ

⚠ 警告

点検・手入れの際は、必ずスイッチを切り、蓄電池を工具本体から抜いてください。
また、充電器は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●先端工具の点検

先端部が摩耗したり折損した先端工具やマンドレルを使用すると、きれいに仕上がらないばかりか、モーターに無理をかけ、能率が落ちたり、破損してけがの原因になります。
摩耗したり折損した先端工具やマンドレルは新品と交換してください。

●モーター部の取扱について

モーター部の巻線は工具本体の重要な部分です。巻線にキズ、洗油および水をつけないよう十分に注意してください。

注 **ごみやほこりを排出するため、定期的に、モーターを無負荷運転させて、湿気のない空気をハウジングの風穴から吹き込んでください。**
モーター内部にごみやほこりがたまると、故障の原因になります。

●取付ねじの点検

時々点検して、ゆるんでいたら、締め直してください。そのまま使用すると危険です。

●本体はきれいに

石けん水に浸した布でふいてください。ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油類はプラスチックを溶かす作用がありますので使わないでください。

●製品や付属品の保管

使用しない製品や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。

注 **・お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所には保管しない。**
・軒先など雨がかかったり、湿気のある場所には保管しない。
・温度が急変する場所、直射日光の当たる場所には保管しない。
・引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所には保管しない。

仕　様

1．工具本体仕様

形　　名	FGP 10DL
コレット径	3.2 mm
スイッチ方式	ダイヤル（無段変速）
モーター	直流モーター
無負荷回転数 ［気温 20 ℃満充電時］	5,000 ～ 35,000 min^{-1} {回転／分}
蓄電池	円筒密閉形リチウムイオン電池
電池電圧	10.8 V（BCL 1015 装着時）
工具本体寸法 （全長×高さ）	208 mm×93mm （BCL 1015 装着時）
質量	0.48 kg（BCL 1015 装着時）
LEDライト	白色LED
電池残量警告ランプ	赤色LED

2．充電器仕様

形　　名	UC 10SFL
入力電源	単相交流　50／60Hz 共用　　電圧　100 V
充電時間	BCL 1015 …約 40 分（気温 20 ℃時）
充電電圧	10.8 V
充電電流	3.0 A
コード	2 心ビニールコード
質量	0.35 kg
使用温度範囲	0 ℃～ 40 ℃
充電ランプ	赤色LED

3．蓄電池仕様

形　　名	BCL 1015
容量	1.5 Ah {1500 mAh}
冷却	非対応

蓄電池はリサイクルへ

コードレス工具に使用の蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源です。蓄電池や製品の廃棄の際は、リサイクルにご協力いただき、最寄りの日立電動工具販売店にご持参ください。
なお、新しい蓄電池は、当社純正品をお使いください。
当社指定の蓄電池以外の使用や分解、改造した物（蓄電池を分解してセルなどの内蔵部品を交換した物を含みます）は、安全性や製品に関する保証はできません。

故障かな…というときは

次の内容を点検してください。それでもなおらない場合はお買い求めになった販売店にお問い合せください。

	症　状	考えられる原因	処　置	参照ページ
充電器	充電ランプが点灯しない	電源プラグがコンセントにさし込まれていない	電源プラグをコンセントにさし込んでください。	P11
		蓄電池が充電器に確実にさし込まれていない	蓄電池が充電器の底に当たるまでしっかりとさし込んでください。	P11
		蓄電池または充電器の充電端子が汚れている	綿棒などで汚れをふき取ってください。	―
		蓄電池が高温である	蓄電池を十分に冷ましてから充電してください。	P12
	充電開始後、4時間くらい経過しても充電ランプが消えない	蓄電池または充電器の異常と考えられる	電源プラグを抜いてお買い求めの販売店にお問い合せください。	P12
本体	動かない	蓄電池の残量がない（電池残量警告ランプが点灯しない）	蓄電池残量が少ないまま、長く使わない状態が続くと電池残量警告ランプが点灯しない状態まで電池残量が減少する場合があります。充電してください。	P10
		蓄電池のさし込みが確実でない	蓄電池を引き抜いて、工具本体の電池挿入口から異物が混入していないか確認してください。また、蓄電池の端子部に汚れ等が付着していないか確認してください。 また、蓄電池は「カチッ！」と音がするまで確実にさし込んでください。	―
		スイッチが入ったまま蓄電池をさし込んだ	スイッチダイヤルを「0」に戻してからスイッチを入れなおしてください。	P10

	症　状	考えられる原因	処　置	参照ページ
本体	上手に削れない	先端工具の取付け方が間違っている	先端工具の取付け方に誤りがある可能性があります。コレットナットが確実に締付けられているか、コレットが装着されているか確認してください。	P13
		先端工具の芯がぶれている（バランスがとれていない）	先端工具を一度はずし、コレットナット、コレット、シャフトねじ部の切り粉付着などを掃除して、取付け直してください。	P14
		先端工具が破損、摩耗している	寿命とお考えいただき、新しい先端工具と取り替えてください。	–
		先端工具に切り粉がつまっている	切り粉を落としてください。 それでも、削り味が悪いときは、寿命とお考えいただき、新しい先端工具と取り替えてください。	–

メ　　モ

メ　　モ

ご修理のときは

修理・お手入れ・お取扱いのご相談は、まずお買い求めの販売店にご依頼ください。
転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、お近くの営業拠点へお問い合わせください。

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(NO.)などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日　　年　月　日	製造番号(NO.)
販売店（TEL）	

全国営業拠点

お客様相談センター　※土・日・祝日を除く　9：00～17：00

●フリーダイヤル
0120-20-8822

※携帯電話からはご使用になれません。
携帯電話からはお近くの営業拠点にお問い合わせください。

※長くお待たせする場合があります。
お急ぎのときは、お近くの営業拠点に直接お問い合わせください。

●営業本部	●北陸支店
TEL (03) 5783-0626	TEL (076) 263-4311
●北海道支店	●関西支店
TEL (011) 896-1740	TEL (0798) 37-2665
●東北支店	●中国支店
TEL (022) 288-8676	TEL (082) 504-8282
●関東支店	●四国支店
TEL (03) 5733-0255	TEL (087) 863-6761
●中部支店	●九州支店
TEL (052) 533-0231	TEL (092) 621-5772

■ 営業所の移転等により、上記電話番号に連絡がとれない場合は、下記のアドレスにアクセスすることで、最新の全国営業拠点をご確認いただけます。

http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/sales.html

WEBにアクセス

右の QRコードをバーコードリーダー機能付きの携帯端末より読み取ることで、最新の全国営業拠点をご確認いただけます。

日立工機株式会社

〒108-6020 東京都港区港南 2 丁目 15 番 1 号（品川インターシティ A 棟）
営業本部　TEL（03）5783 - 0626（代）
電動工具ホームページ──http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/

部品コード　C99188803 G